



**Publiacqua**

**Specifiche Tecniche per la fornitura di raccordi in ottone per tubi in polietilene per acqua potabile**

----- ◇ -----

Il presente documento regola le quantità stimate annue e le specifiche tecniche per la fornitura di raccordi in ottone per tubi in polietilene, conformi alla norma UNI EN 1254-3:2000.

Pos.	Codice Materiale e Descrizione	QT annuale presunto
	<b>Raccordi a manicotto, in ottone, per tubo in polietilene</b>	
1	11524 RACCORDI MANIC. OTT.X TUBO POL DN 1/2"	700
2	11525 RACCORDI MANIC. OTT.X TUBO POL DN 3/4"	1.700
3	11526 RACCORDI MANIC.OTT. X TUBO POL DN 1"	1.300
4	11527 RACCORDI MANIC.OTT.X TUBO POL DN 1.1/4"	400
5	11528 RACCORDI MANIC.OTT.X TUBO POL DN 1.1/2"	730
6	11529 RACCORDI MANIC.OTT.X TUBO POL DN 2"	1.050
7	11530 RACCORDI MANIC.OTT.X TUBO POL DN 2.1/2"	150
8	11531 RACCORDI MANIC.OTT. X TUBO POLIET.DN.3"	220
	<b>Raccordi a T con derivazione filettata, in ottone, per tubo in polietilene</b>	
9	11545 RACCOR. A TI DERIV.FILET X POLDN 3/4"	100
10	11546 RACCOR. A TI DERIV.FILET. X PODN 1"	200
11	11548 RACCOR.A TI DERIV.FILET.X POL DN 1.1/2"	80
12	11549 RACCOR.A TI DERIV.FILET.X POL DN 2"	90
	<b>Raccordi a gomito a 90° in ottone con derivazione filettata F</b>	
13	11564 RACCOR.GOM.OTT.90°DN 1/2" FIL F.DN 1/2"	150
14	11565 RACCOR.GOM.OTT.90°DN 3/4"FIL F.DN 3/4"	900
15	11566 RACCOR.GOM.OTT.90°DN 1" FILET F. DN 1"	1.600
16	11568 RACCOR.GOM.OTT.90°DN1.1/2 FILF.DN 1.1/2"	250
17	11569 RACCOR.GOM.OTT.90°DN. 2" FILET.F.DN. 2"	400
18	11576 RACCOR.GOM.OTT.90°DN 3/4" FILEF. DN 1/2"	300
	<b>Raccordi in ottone F per tubo in polietilene</b>	
19	11584 RACCORDI OTT. F. X TUBO POLIETDN 1/2"	1.200
20	11585 RACCORDI OTT. F. X TUBI POLIETDN 3/4"	2.200
21	11586 RACCORDI OTT. F. X TUBI POLIETDN. 1"	2.200
22	11587 RACCORDI OTT. F.X TUBI POLIET.DN 1.1/4"	400
23	11588 RACCORDI OTT. F. X TUBI POLIETDN 1.1/2"	500
24	11589 RACCORDI OTT. F. X TUBO POLIETDN. 2"	700
25	11590 RACCORDI OTT. F.X TUBI POLIET.DN 2.1/2"	40
26	11591 RACCORDI OTT. F. X TUBI POLIETDN. 3"	60
	<b>Raccordi a gomito a 90° in ottone per tubo in polietilene</b>	
27	11664 RACCORDO GOM. 90 OTT. PE DN 1/2"	250
28	11665 RACCORDI GOM.OTT. 90-PE 25X25 (3/4")	1.300

29	11666 RACCORDI GOM.OTT.90-PE 32X32 ( 1")	1.600
30	11668 RACCORDI GOM.OTT. 90-PE MM.50 (1.1/2)	300
31	11669 RACCORDI GOM.OTT. 90-PE 63X63 ( 2")	550
	<b>Raccordi a gomito a 90° in ottone con derivazione filettata M</b>	
32	11655 RACC.GOM.90°OTT.DN 3/4"FIL.M.DN 1/2"	500
33	11674 RACCORDI GOM. 90 FILET. M. DN 1/2"	320
34	11675 RACC.GOM.90°OTT.DN.3/4"FIL.M DN.25x3/4"	6 40
35	11676 RACCORDO GOM. 90 FILETT. M. DN.MM 1"	850
36	11678 RACCORDI GOM. 90 OTT.FILET.M. DN 1.1/2"	150
37	11679 RACCORDO GOM. 90 FILET. M. DN. 2"	200
	<b>Raccordi in ottone M per tubo in polietilene</b>	
38	11684 RACCORDI IN OTTONE MASCHI DN 1/2"	2.200
39	11685 RACCORDI IN OTTONE, MASCHI DN 3/4"	4.000
40	11686 RACCORDI IN OTTONE, MASCHI DN 1"	5.500
41	11687 RACCORDI IN OTTONE, MASCHI DN 1.1/4"	400
42	11688 RACCORDI IN OTTONE, MASCHI DN 1.1/2"	950
43	11689 RACCORDI IN OTTONE, MASCHI DN 2"	1.500
44	11690 RACCORDI IN OTTONE, MASCHI DN 2.1/2"	120
45	11691 RACCORDI IN OTTONE, MASCHI DN 3"	100

## – Specifiche tecniche

Raccordi a compressione esterna per tubo polietilene conformi alla norma UNI EN 1254-3:2000 "Rame e leghe di rame – Raccorderia idraulica – Raccordi per tubazioni in plastica con terminali a compressione", e soddisfano le disposizioni del Decreto Ministeriale dello Sviluppo Economico n.37 del 22 gennaio 2008 sulla installazione degli impianti all'interno degli edifici-

In ambito acqua i raccordi a stringere per tubo polietilene, devono rispettare le prescrizioni del D.M. 6 Aprile 2004, n.174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano".

L'ambito applicativo dei tubi in polietilene, in conformità alla EN12201-2:2004 "Sistemi di tubazione di materia plastica per la distribuzione dell'acqua – Polietilene (PE) – Tubi", prevede la temperatura di 20°C, con coefficienti di riduzione della pressione in caso di innalzamento della stessa fino al limite di 40°C, pertanto, il materiale utilizzato per le guarnizioni deve essere provvisto di omologazione e rientrare in tali ambiti.

I raccordi possono realizzare collegamenti in linea o con linee d'asse inclinate e sono composti dal corpo raccordo e da un dado di serraggio in ottone, più i componenti di tenuta-serraggio.

Possono essere composti:

- da più componenti, ad esempio ghiera e guarnizione.

Attraverso il serraggio del dado viene spinta la ghiera contro la guarnizione in modo tale che la stessa possa garantire la tenuta tra tubo e raccordo. Contemporaneamente la ghiera va a stringersi sul tubo impedendole lo sfilamento.

In alternativa

- da un monocomponente costituito da una ghiera stringitubo unito alla guarnizione.

## **Materiali**

### Corpo e dadi

Ottone Cu Zn 40 Pb 2 – CW617N, conforme ai requisiti della norma UNI EN 12165:2011 "Rame e leghe di rame – Prodotti semilavorati e grezzi per stampaggio". oppure

Ottone Cu Zn 39 Pb 3 – CW614N, conforme ai requisiti della norma UNI EN 12164:2011 "Rame e leghe di rame – Barre per torneria".

Materiale utilizzabile per gas e acqua potabile

### Boccole

Ottone CU Zn 39 Pb 3 – CW614N, conforme ai requisiti della norma UNI EN 12164:2011 "Rame e leghe di rame – Barre per torneria".

Materiale utilizzabile per gas e acqua potabile

### Guarnizioni

Conformi al DECRETO MINISTERIALE n.174 del 6 aprile 2004

UNI EN 681-1/2006 tipo WA per sistemi di convogliamento continuo di acqua potabile fredda fino a 50°C

### **Certificati dei materiali richiesti**

Alla prima fornitura ed eventualmente su ns. richiesta, per le successive, richiediamo l'invio di certificati EN 10204 2.2 dell'ottone utilizzato per la fabbricazione dei raccordi (corpi e dadi) e di copia dei certificati di omologazione UNI EN 681-1 dei materiali utilizzati come guarnizioni.

Richiediamo inoltre Vs. dichiarazione scritta indicante l'impiego dei raccordi per Pressioni fino a 25 bar.

### **Sistema di Gestione della Qualità del produttore**

Il produttore dovrà essere dotato di sistema di gestione della qualità certificato secondo normativa UNI EN ISO 9001:2008, rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo normativa ISO/IEC 17021:2006.

Richiediamo copia del certificato ISO9001:2008 del produttore.